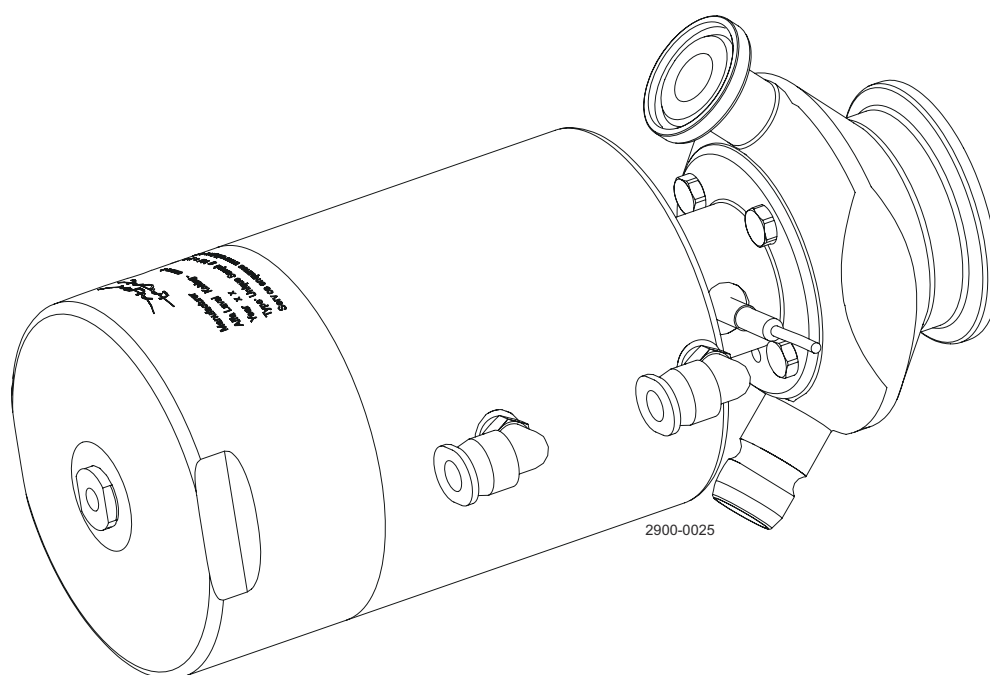


Unique Sampling Valve, Single and Double Seat valve, Type P - Pneumatic Operated

Vannes d'échantillonnage



Lit. Code

200008017-1-FR

Manuel d'instructions

Publié par
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danemark
+45 79 32 22 00

Le manuel d'origine est rédigé en anglais

© Alfa Laval 2026-02

Le présent document et son contenu sont soumis à des droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval AB (publ) ou l'une des sociétés de son groupe (ci-après, ensemble, « Alfa Laval »). Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ou à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation expresse écrite d'Alfa Laval. Les informations et les services fournis dans ce document le sont au bénéfice et à titre de service pour l'utilisateur, et aucun engagement ni garantie n'est fait quant à l'exactitude ou à l'adéquation de ces informations et de ces services à quelque fin que ce soit. Tous droits réservés.

Table des matières

1	Déclarations de conformité.....	5
1.1	Déclaration de conformité UE.....	5
1.2	Déclaration de conformité UK.....	6
2	Sécurité.....	7
2.1	Symboles de sécurité.....	8
2.2	Consignes de sécurité.....	10
2.3	Symboles de mise en garde dans le texte.....	15
2.4	Exigences pour le personnel.....	16
2.5	Informations sur le recyclage.....	17
3	Introduction.....	19
3.1	Informations générales.....	19
4	Installation.....	21
4.1	Déballage/livraison.....	21
4.2	Installation générale.....	21
4.3	Installation du corps de vanne.....	22
4.4	Montage de l'actionneur - Tailles 4 et 10.....	24
4.5	Montage de l'actionneur - Taille 25.....	25
4.6	Réglage de la vanne.....	26
4.7	Installation d'un détecteur de proximité (accessoires).....	27
5	Utilisation.....	29
5.1	Fonctionnement général.....	29
5.2	Fonctionnement - Vanne à simple clapet.....	30
5.2.1	Stérilisation - Actionneur pneumatique simple clapet.....	30
5.2.2	Échantillonnage - Actionneur pneumatique à simple clapet.....	31
5.3	Fonctionnement - Vanne à double clapet.....	32
5.3.1	Stérilisation - Actionneur pneumatique à double clapet.....	32
5.3.2	Échantillonnage - Actionneur pneumatique à double clapet.....	33
6	Dépannage.....	35
7	Recommandations de nettoyage.....	37
7.1	Nettoyage.....	38
8	Maintenance.....	39
8.1	Maintenance générale.....	39
8.2	Démontage de la vanne.....	41
8.3	Assemblage de vanne.....	42

8.4	Démontage de l'actionneur à simple clapet.....	42
8.5	Montage de l'actionneur à simple clapet.....	44
8.6	Démontage de l'actionneur à double clapet.....	45
8.7	Montage de l'actionneur à double clapet.....	50
9	Caractéristiques techniques.....	55
9.1	Caractéristiques techniques.....	55
9.2	Données physiques.....	55
9.3	Poids (kg).....	57
10	Pièces de rechange.....	59
10.1	Commander des pièces de rechange.....	59
10.2	Service Alfa Laval.....	59
10.3	Garantie - Définition.....	60
10.4	Comment contacter Alfa Laval.....	60
11	Nomenclatures et vues éclatées.....	61
11.1	Actionneur pour vanne USV, taille 4, double clapet.....	61
11.2	Actionneur pour vanne USV, taille 4, simple clapet.....	62
11.3	Actionneur pour vanne USV, taille 10, double clapet.....	63
11.4	Actionneur pour vanne USV, taille 10, simple clapet.....	64
11.5	Actionneur pour vanne USV, taille 25, double clapet.....	65
11.6	Actionneur pour vanne USV, taille 25, simple clapet.....	66

1 Déclarations de conformité

1.1 Déclaration de conformité UE

Nom du fabricant

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danemark, +45 79 32 22 00

Nom, adresse et numéro de téléphone de l'entreprise

déclare par la présente que

Vannes d'échantillonnage Unique

Désignation

Vanne d'échantillonnage Unique taille 4 P, Vanne d'échantillonnage Unique taille 10 P, Vanne d'échantillonnage Unique taille 25 P

Type

est conforme aux directives suivantes avec leurs modifications :

- Directive sur les machines 2006/42/CE

La personne autorisée à compiler la fiche technique est le signataire de ce document.

Vice-Président Unité Opérationnelle Hygienic Fluid Handling

Responsable Gestion des produits

Titre

Mikkel Nordkvist

Nom

Kolding, Danemark

Lieu

2025-12-15

Date (AAAA-MM-JJ)



Signature

Révision DoC01_122025 / La présente déclaration de conformité remplace la déclaration de conformité en date du 2022-10-01



1.2 Déclaration de conformité UK

Nom du fabricant

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danemark, +45 79 32 22 00

Nom, adresse et numéro de téléphone de l'entreprise

déclare par la présente que

Vannes d'échantillonnage Unique

Désignation

Vanne d'échantillonnage Unique taille 4 P, Vanne d'échantillonnage Unique taille 10 P, Vanne d'échantillonnage Unique taille 25 P

Type

est conforme aux directives suivantes avec leurs modifications :

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Signé au nom de : Alfa Laval Kolding A/S.

Vice-Président Unité Opérationnelle Hygienic Fluid Handling

Responsable Gestion des produits

Titre

Mikkel Nordkvist

Nom

Kolding, Danemark

Lieu

2025-12-15

Date (AAAA-MM-JJ)



Signature

Révision DoC 02_122025



2 Sécurité

Lire ceci tout d'abord



Ce manuel d'instructions est conçu pour les opérateurs et les techniciens de maintenance travaillant avec le produit Alfa Laval livré.

Les opérateurs sont tenus de lire et de comprendre les **Instructions de sécurité, d'installation et d'utilisation** du produit Alfa Laval livré correspondant avant d'effectuer tout travail ou avant de mettre en service le produit Alfa Laval fourni !

Le non-respect des consignes risque d'entraîner des accidents graves.

Ce document décrit les méthodes d'utilisation autorisées pour le produit Alfa Laval livré. Alfa Laval décline toute responsabilité quant aux blessures ou dégâts matériels conséquents à un usage différent de l'équipement.

Ce manuel d'instructions est conçu pour fournir à l'utilisateur les informations nécessaires pour effectuer des tâches en toute sécurité pendant toutes les phases de la vie du produit Alfa Laval fourni.

L'opérateur doit toujours commencer par lire le chapitre sur la **Sécurité**. Par la suite, l'opérateur peut passer à la section correspondant à la tâche à effectuer ou aux informations requises.

Toujours lire le chapitre **Caractéristiques techniques** avec la plus grande attention.

Ceci est le manuel complet pour le produit Alfa Laval fourni.



REMARQUE

Les illustrations et les spécifications figurant dans ce manuel d'instructions étaient en vigueur à la date de l'impression. Toutefois, comme l'amélioration continue est notre politique, nous nous réservons le droit d'altérer ou de modifier le manuel d'instructions sans préavis ni obligation.

La version anglaise du manuel d'instructions constitue le manuel d'origine. Alfa Laval décline toute responsabilité en cas de traduction incorrecte. En cas de doute, c'est la version anglaise qui prévaut.

2.1 Symboles de sécurité

Symboles d'action obligatoire

	Symbole d'action obligatoire général.
	Voir le Manuel d'instructions.
	Protégez-vous les yeux - lunettes de sécurité.
	Protégez-vous les mains - gants de sécurité.
	Portez un équipement de protection - casque de sécurité.
	Protégez votre ouïe dans les environnements bruyants - casque anti-bruit.
	Portez un équipement de protection - chaussures de sécurité.

Symboles de mise en garde

	Avertissement général.
	Transport avec chariot élévateur ou autres véhicules industriels en cas de charge lourde.
	Surface chaude et risques de brûlure.
	Risque de coupures.
	Substance corrosive.
	Levage d'objets lourds.
	Écrasement des mains.

2.2 Consignes de sécurité

Ces pages récapitulent toutes les mises en garde et tous les avertissements de ce Manuel d'instructions. Accordez une attention particulière aux consignes suivantes afin d'éviter tout risque de dommage corporel et/ou matériel du produit Alfa Laval fourni.

Généralités

	Prévenir tout démarrage inattendu et tout contact avec des pièces électriques sous tension et mobiles. Déconnectez toujours l'alimentation électrique et l'alimentation en air de manière sécurisée : Le dispositif de déconnexion de l'alimentation électrique et de l'alimentation en air doit être déconnecté (en position off) et verrouillé.
--	---

Transport et levage

 	Ne jamais soulever la pompe selon une procédure autre que celle décrite dans ce manuel. Toujours utiliser l'emballage d'origine ou un du même type pendant le transport. Toujours veiller à ce que le personnel ait une expérience des opérations de levage. Toujours s'assurer que tous les raccords sont déconnectés avant de tenter de retirer la vanne du dispositif. Toujours s'assurer qu'aucune fuite de lubrifiant ne peut se produire. Toujours vidanger le liquide présent dans les vannes avant le transport. Toujours s'assurer que la vanne est correctement fixée pendant le transport. Si du matériel d'emballage spécifiquement adapté est mis à disposition, il doit être utilisé. Toujours s'assurer que l'air comprimé a été libéré.
 	Toujours utiliser les points de levage indiqués (le cas échéant). S'assurer que l'équipement de levage est adapté au produit Alfa Laval fourni. Toujours s'assurer que l'unité est bien fixée pendant le transport. Toujours veiller à ce que le point de levage soit aligné avec le centre de gravité. Ajuster le point de levage si nécessaire. Toujours utiliser un dispositif de transport approprié, par exemple un chariot élévateur à fourche ou un transpalette. Toujours utiliser un équipement de levage approprié pour les pièces lourdes, s'il y a lieu. Utiliser des pattes de levage lorsqu'elles sont disponibles. Toujours garder un œil sur la charge et rester à l'écart pendant l'opération de levage.

Installation

	Si les réglementations de sécurité locales exigent l'inspection et l'approbation de l'installation par les autorités compétentes, avant la mise en service de la vanne, consultez les autorités en question avant d'installer l'équipement et soumettez votre projet d'installation à leur approbation. Toujours libérer l'air comprimé après utilisation. Toujours assembler entièrement la vanne avant de démarrer et vérifier que tout est en place et correctement serré.
	Ne jamais intervenir sur la vanne ou toucher les pièces mobiles lorsque l'actionneur est alimenté en air comprimé. Toujours vérifier que la vanne et les canalisations sont dépressurisées, vidées et refroidies à la température ambiante avant l'installation, l'inspection, l'assemblage ou le démontage de la vanne. Ne jamais toucher la vanne ou les canalisations lors du traitement de liquides brûlants ou des opérations de stérilisation.

Utilisation

	Toujours lire attentivement les « <i>Caractéristiques techniques</i> ». Ne jamais actionner la vanne tant que l'installation n'a pas été vérifiée. Ne jamais démonter la vanne pendant son fonctionnement ou lorsqu'elle est sous pression.
	Ne jamais toucher la vanne ou les canalisations lorsqu'elles sont chaudes. Ne jamais toucher la vanne ou les canalisations lors du traitement de liquides brûlants ou des opérations de stérilisation.
	Toujours bien rincer à l'eau claire après nettoyage. Toujours manipuler la soude et les acides avec beaucoup de précautions. Toujours suivre les instructions présentes dans les fiches de données de sécurité des fournisseurs de produits de nettoyage, de détergents, d'huiles, etc.
	Ne jamais toucher les pièces mobiles de la vanne lors du fonctionnement. Toujours libérer l'air comprimé après utilisation. Ne jamais toucher les pièces mobiles lorsque l'actionneur est alimenté en air comprimé.

Maintenance

	Afin d'optimiser le fonctionnement du produit fourni par Alfa Laval et de minimiser les temps d'arrêt dus aux activités de réparation, la maintenance du système inclut : • Inspection et maintenance du produit Alfa Laval fourni : suivez strictement la documentation technique. • Maintenance préventive : inspection visuelle du produit fourni par Alfa Laval, suivie des réglages nécessaires et du remplacement périodique planifié des pièces d'usure. • Réparations : panne imprévue d'un composant, entraînant souvent l'arrêt du système. Les composants endommagés doivent être remplacés • Stock des pièces de rechange d'origine Alfa Laval : Alfa Laval vous recommande de conserver un stock de pièces de rechange d'origine pour faciliter les opérations de maintenance préventive et réduire le temps d'arrêt en cas de pannes imprévues.
 	Toujours libérer l'air comprimé après utilisation. Toujours vérifier que la vanne et les canalisations sont dépressurisées, vidées et refroidies à la température ambiante avant le démontage de la vanne. Ne jamais insérer les doigts dans les orifices de la vanne alors que l'actionneur est alimenté en air comprimé. Ne jamais intervenir sur la vanne ou toucher les pièces mobiles lorsque l'actionneur est alimenté en air comprimé.

Stockage

	Alfa Laval recommande : • de stocker le produit Alfa Laval fourni dans son emballage d'origine • de protéger l'ouverture du port contre toute intrusion • de stocker dans un endroit propre et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil et des rayons UV • une plage de température de -5 à +40 °C (23 °F - 104 °F) • une humidité relative inférieure à 60 % • aucune exposition à des substances corrosives, y compris celles contenues dans l'air.
---	---

Bruit

	Dans certaines conditions de fonctionnement, le produit Alfa Laval fourni et/ou les systèmes dans lesquels il est installé peuvent produire des niveaux de pression sonore élevés. Des mesures de protection contre le bruit appropriées doivent être prises lorsque nécessaire et conformément à la législation locale.
---	---

Dangers

	Risque de brûlure • L'huile de lubrification, les pièces et certaines surfaces de la machine peuvent être très chaudes et causer des brûlures. Portez des gants de protection
	Risque de corrosion • Manipulez toujours les liquides de nettoyage, la soude et les acides avec précaution, conformément aux instructions fournies avec ces fluides • Si vous utilisez des produits de nettoyage chimiques et des lubrifiants, respectez les consignes générales et les recommandations du fabricant en matière d'aération, de protection du personnel, etc.
	Risque de coupures • Les bords tranchants, notamment sur les disques et les filetages du bol, peuvent provoquer des coupures. Portez des gants de protection
	Risque d'écrasement • Gardez les mains à l'écart des points de pincement des sections de passage des vannes

Contrôle de sécurité



Un examen visuel de tout dispositif de protection (blindage, protection, couvercle ou autre) du produit Alfa Laval fourni doit être effectué au moins tous les 12 mois. Si le dispositif de protection est perdu ou endommagé, en particulier lorsque cela entraîne une détérioration des performances en matière de sécurité, il doit être remplacé. La fixation du dispositif de protection ne doit être remplacée que par des fixations du même type ou d'un type équivalent.

Critères d'acceptation des inspections :

- Il ne doit pas être possible d'atteindre les pièces mobiles initialement protégées par un dispositif de protection.
- Le dispositif de protection doit être monté de manière sûre.
- S'assurer que les vis du dispositif de protection sont bien serrées.

Procédure en cas de non-acceptation :

- Réparer et/ou remplacer le dispositif de protection.

2.3 Symboles de mise en garde dans le texte

Observez les consignes de sécurité contenues dans ce manuel d'instructions.

Vous trouverez ci-dessous une définition des quatre niveaux de symboles d'avertissement utilisés dans le texte lorsqu'il y a un risque d'accident pour le personnel ou de détérioration du produit Alfa Laval livré.

DANGER

Indique une situation de danger imminent qui pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

MISE EN GARDE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des dommages légers ou de gravité moyenne au produit Alfa Laval livré si elle n'est pas évitée.

REMARQUE

Indique des informations importantes destinées à simplifier ou clarifier les procédures.

2.4 Exigences pour le personnel

Opérateurs

Les opérateurs doivent lire et comprendre ce manuel d'instructions.

Personnel de maintenance

Le personnel de maintenance doit lire et comprendre ce manuel d'instructions. Le personnel de maintenance ou les techniciens doivent être qualifiés dans le domaine requis pour effectuer les travaux de maintenance en toute sécurité.

Stagiaires

Les stagiaires peuvent effectuer des tâches sous la supervision d'un employé expérimenté.

Individus en général

Le public ne doit pas avoir accès au produit Alfa Laval fourni.

Dans certains cas, il convient de faire appel à un personnel spécialisé (par ex. électriciens, soudeurs). Dans certaines situations, le personnel doit être certifié conformément à la réglementation locale et avoir l'expérience de ce type de travaux.

2.5 Informations sur le recyclage

Déballage

Les matériaux utilisés pour l'emballage peuvent comprendre des caisses en bois, en plastique ou en carton avec, dans certains cas, des sangles métalliques.



- Les caisses en bois et en carton peuvent être réutilisées, recyclées ou utilisées pour la récupération d'énergie.
- Le plastique doit être recyclé ou incinéré dans une usine d'incinération de déchets agréée.
- Les sangles métalliques doivent être renvoyées en vue de leur recyclage.

Maintenance

Lors de la maintenance, l'huile (si utilisée) et les pièces d'usure du produit Alfa Laval fourni doivent être remplacées.

- L'huile et toutes les pièces d'usure non métalliques doivent être traitées conformément aux réglementations locales en vigueur.
- Le caoutchouc et le plastique doivent être brûlés dans une usine d'incinération des déchets agréée. Si une telle usine n'est pas disponible, ils doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.
- Les roulements et autres pièces métalliques doivent être expédiés vers un centre de traitement agréé en vue du recyclage des matériaux.
- Les bagues d'étanchéité et garnitures de frein doivent être mises au rebut auprès d'un site d'enfouissement sanitaire agréé. Vérifiez la réglementation locale.
- Toutes les pièces métalliques doivent être envoyées au recyclage.
- Les pièces électroniques usées ou défectueuses doivent être expédiées vers un centre de traitement agréé en vue du recyclage des matériaux.

Mise au rebut

Lorsqu'il atteint la fin de sa durée de vie, l'équipement doit être recyclé conformément aux réglementations locales en vigueur. Outre l'équipement à proprement parler, tout déchet dangereux résultant du liquide de traitement doit être pris en compte et traité de la manière appropriée. En cas de doute ou en l'absence de réglementations locales, veuillez contacter votre revendeur Alfa Laval local.

Comment contacter Alfa Laval

Des informations détaillées concernant les personnes à contacter dans chaque pays sont mises à jour en permanence sur notre site Web.

Veuillez vous rendre directement sur www.alfalaval.com pour avoir l'information recherchée.

Page laissée volontairement vide.

3 Introduction

Vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (double siège)

La vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (double siège) est une vanne d'échantillonnage à double siège qui permet un échantillonnage représentatif dans les procédés hygiéniques en conditions stériles. Elle offre la haute précision, la répétabilité exceptionnelle et l'excellente fiabilité requises pour un échantillonnage de haute qualité et rentable. La poignée comme l'actionneur de conceptions ergonomiques assurent un contrôle exceptionnel de l'actionneur pendant l'opération d'échantillonnage. Il est possible de stériliser intégralement le siège entre les échantillonnages, ce qui élimine les risques de - contamination croisée.

Vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (simple siège)

La vanne d'échantillonnage Unique Alfa Laval (à simple siège) est une vanne d'échantillonnage à simple siège qui permet un échantillonnage représentatif dans les process hygiéniques en conditions stériles. Elle assure la haute précision, la répétabilité exceptionnelle et l'excellente fiabilité qui sont requises pour un échantillonnage de haute qualité et économique. La poignée comme l'actionneur de conceptions ergonomiques assurent un contrôle exceptionnel de l'actionneur pendant l'opération d'échantillonnage.

3.1 Informations générales

Le double siège breveté garantit un échantillonnage représentatif dans la mesure où la zone du siège est accessible pour la stérilisation.

L'axe interne pousse la membrane vers le bas sur le siège interne, enfermant ainsi le produit. Dès que l'axe interne est en position, l'axe externe se rétracte, éloignant la membrane du siège externe et permettant le retrait de tout produit restant et de stériliser le siège externe.

Page laissée volontairement vide.

4 Installation

4.1 Déballage/livraison

REMARQUE

Le présent manuel d'instructions fait partie de la livraison.

Lire attentivement les instructions.

Les éléments font référence à [Nomenclatures et vues éclatées](#) à la page 61.

Alfa Laval décline toute responsabilité en cas de déballage incorrect.

Contrôler la livraison pour vérifier la présence des éléments suivants :

1. Corps de vanne
2. Actionneur
3. Membrane
4. Collier de serrage (taille 25 uniquement)
5. Obturateur (tailles 4 et 10 uniquement)

① Débarrasser la vanne ou ses éléments d'éventuels matériaux d'emballage.

② Inspecter la vanne et ses éléments pour déceler toute trace visible de détérioration lors du transport.

Évitez d'endommager la vanne ou ses composants.

4.2 Installation générale

REMARQUE

Toujours lire les [Caractéristiques techniques](#) à la page 55 avec attention.

Alfa Laval décline toute responsabilité en cas d'installation incorrecte.

AVERTISSEMENT

Libérer toujours l'air comprimé après utilisation.

4.3 Installation du corps de vanne

REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

La vanne est fournie en standard sous forme de pièces séparées afin de faciliter le soudage.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

Vérifier le bon fonctionnement de la vanne après la soudure.

Montage du corps de vanne

Le corps de vanne peut être intégré dans un réservoir, adapté sur des canalisations ou monté avec un raccord clamp.

La vanne doit toujours être montée de manière que ses raccords soient verticaux par rapport aux autres.

Si la vanne est montée autrement, elle ne fonctionne pas de la manière appropriée.

Réservoir

Une fois intégrée dans un réservoir, la vanne est soudée depuis l'intérieur du réservoir.

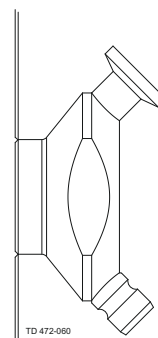
Pour une vanne de taille 4, un orifice de Ø29 est pratiqué dans le réservoir.

Pour une vanne de taille 10, un orifice de Ø38 est pratiqué dans le réservoir.

Pour une vanne de taille 25, un orifice de Ø70 est pratiqué dans le réservoir.

Les raccords sont placés verticalement.

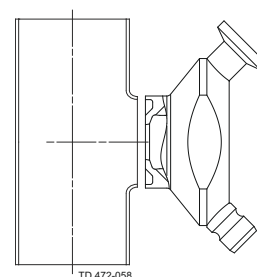
Le corps est aligné avec la paroi intérieure du réservoir.



Canalisations

Norme

La vanne est livrée avec un collier usiné qui permet de l'adapter sur un collier, sur une canalisation.



Clamp

La vanne peut aussi être montée avec un raccord clamp.

Tailles 4 et 10 :

Joint d'étanchéité (EPDM)

25 mm (A) : 9611-99-1358

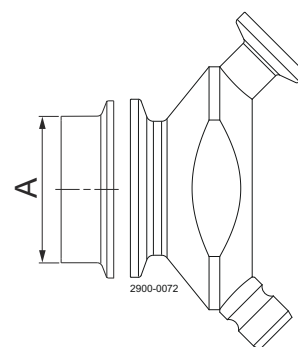
38 mm (A) : 9611-99-1359

Anneau de serrage : 211053

Taille 25 :

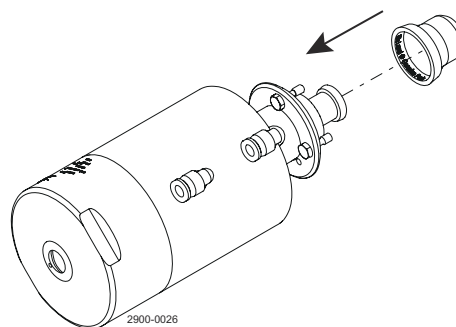
Joint d'étanchéité (EPDM) : 9611-99-1361

Anneau de serrage : 211055



4.4 Montage de l'actionneur - Tailles 4 et 10

- 1 Monter la membrane sur l'actionneur.

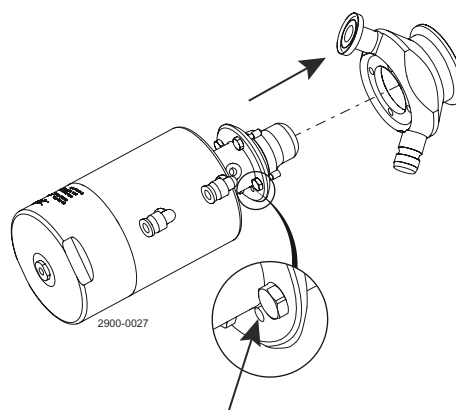


- 2 Monter l'actionneur sur le corps de vanne.

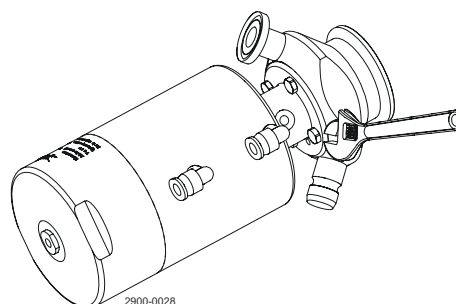


AVERTISSEMENT

S'assurer que les deux orifices de détection de fuite de Ø3,2 mm sont orientés vers le bas.

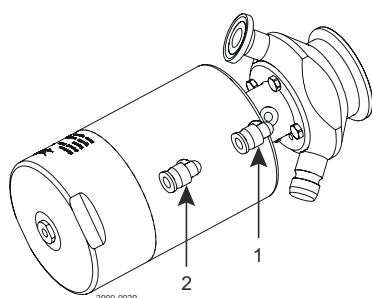


- 3 Les serrer à un couple de 2-3 Nm.

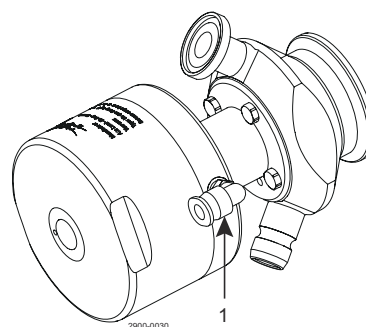


- 4 Monter les conduites pneumatiques sur l'actionneur.

Actionneur à double clapet



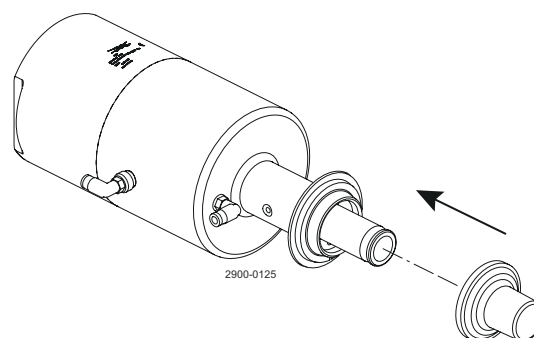
Actionneur à simple clapet



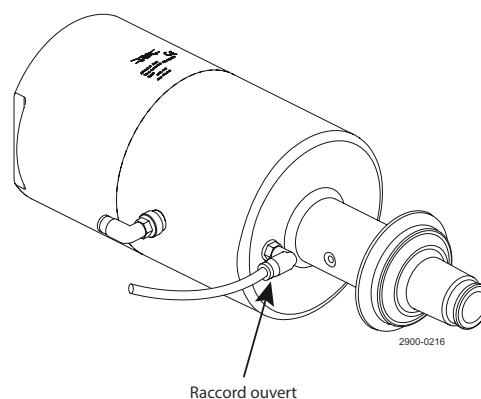
1. Échantillon/Raccord ouvert
2. Vapeur/Raccord de nettoyage

4.5 Montage de l'actionneur - Taille 25

- 1 Monter la membrane sur l'actionneur.



- 2 Faire circuler de l'air dans le raccord ouvert.

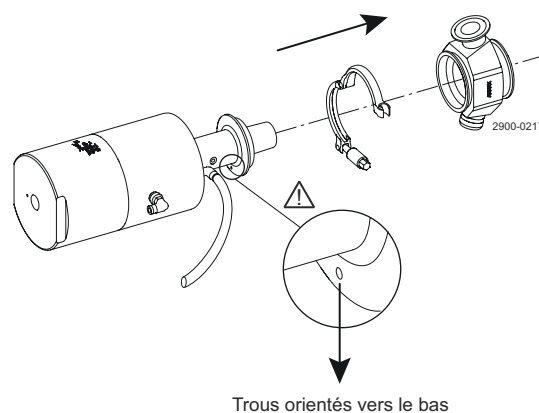


3

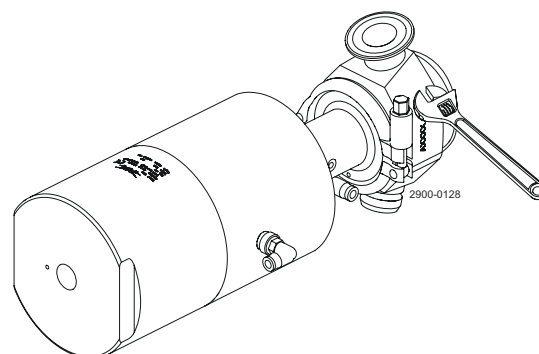
AVERTISSEMENT

S'assurer que les deux orifices de détection de fuite de Ø3,2 mm sont orientés vers le bas.

Monter l'actionneur sur le corps de vanne tandis que de l'air est insufflé dans le raccord ouvert



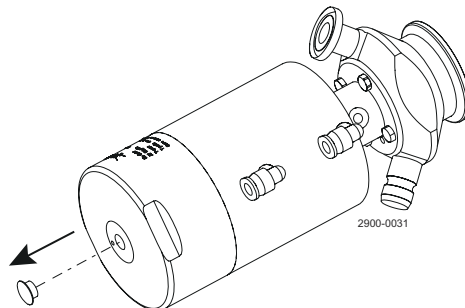
- 4 Resserrer le collier de serrage au couple de 12 Nm.



4.6 Réglage de la vanne

La vanne est réglable sur l'ensemble de sa course, ce qui permet un échantillonnage précis, à chaque fois.

- 1 Enlever le bouchon de vidange.



- 2 Utiliser une clé à douille hexagonale pour régler la course de l'actionneur.

Par défaut, l'actionneur a une course de :

Taille 4 : 4 mm

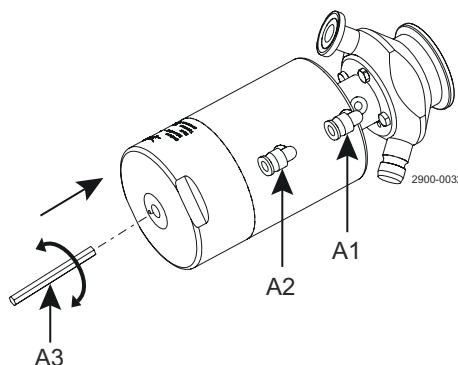
Taille 10 : 10 mm

Taille 25 : 25 mm

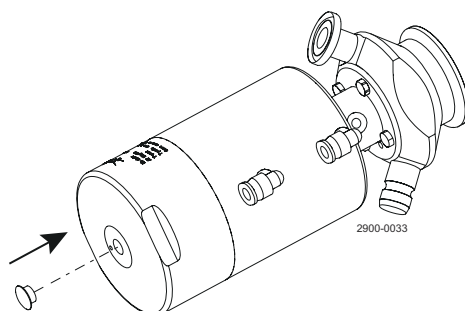
Tourner la clé dans le sens anti-horaire pour réduire la course de l'actionneur.

Contrôler la course réglée en soufflant de l'air sur le branchement pneumatique d'échantillon (A1).

- A1 Échantillon/Raccord ouvert
- A2 Vapeur/Raccord de nettoyage
- A3 Clé à douille hexagonale
(tailles 4 et 10 = 5 mm, taille
25 = 10 mm)



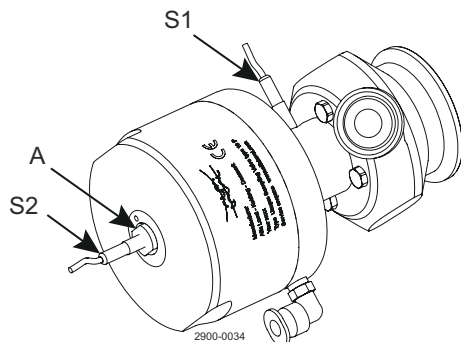
- 3 Installer l'obturateur supérieur.



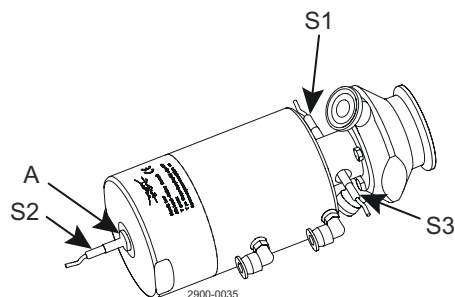
4.7 Installation d'un détecteur de proximité (accessoires)

La vanne d'échantillonnage Unique peut être équipée d'un détecteur de proximité visant à indiquer si elle se trouve en position fermée, ouverte ou de nettoyage.

Simple clapet :



Double clapet :



- S1 Détecteur de proximité pour vanne fermée
- S2 Détecteur de proximité pour vanne ouverte
- S3 Détecteur de proximité pour vanne en position de nettoyage
- A Adaptateur pour détecteur de proximité
 - Tailles 4 et 10 : 9614-0174-01
 - Taille 25 : 9614-2579-01

Page laissée volontairement vide.

5 Utilisation

5.1 Fonctionnement général

! REMARQUE

Lire attentivement les instructions et en particulier les avertissements !

Vérifier que la vanne fonctionne normalement.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

Toujours lire *Caractéristiques techniques* à la page 55 avec attention.

Alfa Laval décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme.

! AVERTISSEMENT Risque de brûlure !

Libérer toujours l'air comprimé après utilisation.

Ne **jamais** toucher la vanne ou les canalisations lors du traitement de liquides brûlants ou des opérations de stérilisation.



! AVERTISSEMENT Pièces mobiles !

Ne **jamais** toucher les pièces mobiles lorsque l'actionneur est alimenté en air comprimé.



5.2 Fonctionnement - Vanne à simple clapet

5.2.1 Stérilisation - Actionneur pneumatique simple clapet

REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

AVERTISSEMENT

Toujours stériliser la vanne avant de prélever un échantillon.

1. S'assurer que la vanne est en position fermée avant la stérilisation (il n'y a pas d'air insufflé au niveau du branchement pneumatique A1). En cas d'utilisation de détecteurs de proximité, S1 est activé.
2. Connecter la vapeur au niveau du branchement supérieur. Il est recommandé d'utiliser le clapet anti-retour (N) au niveau du branchement supérieur. Cela permet de procéder à l'injection de vapeur et au prélèvement sans avoir à retirer la conduite de vapeur ou à utiliser un capuchon d'obturation non stérile.
3. Souffler de la vapeur pendant 2 minutes à une pression constante de 2 bars (29 psi). Une soupape de sécurité (P) est nécessaire. En cas d'utilisation d'une soupape de sécurité, libérer la vapeur en tirant la poignée (P1) avant de libérer la soupape de sécurité (P) de la vanne d'échantillonnage.
4. La vanne est désormais prête pour prélever un échantillon représentatif et stérile.

A1 = Branchement pneumatique pour vanne ouverte

A = Adaptateur pour détecteur de proximité¹
 - tailles 4 et 10 : 9614-0174-01
 - taille 25 : 9614-0174-02

S1 = Détecteur de proximité pour vanne fermée¹

S2 = Détecteur de proximité pour vanne ouverte¹

N = Clapet anti-retour¹

G = Bague d'étanchéité¹
 - tailles 4 et 10 : 290273
 - taille 25 : 9611-99-2012

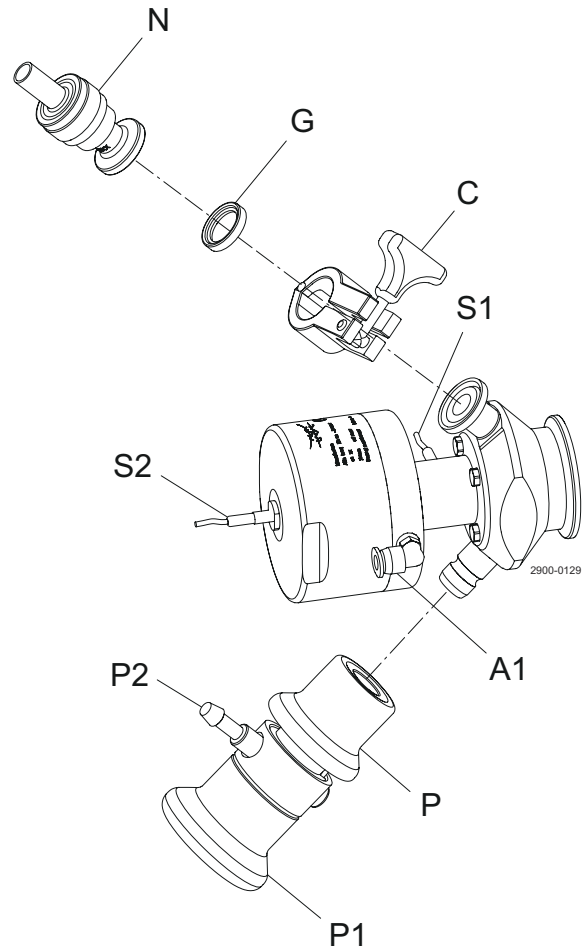
C = Bague d'étanchéité¹
 - tailles 4 et 10 : 211290
 - taille 25 : 211053

P = Accessoires de soupape de décharge¹
 - tailles 4 et 10 : 9614-1957-01
 - taille 25 : 9614-1957-02

P1 = Poignée pour libération rapide de la vapeur

P2 = Orifice de sortie de la vapeur - Attention !

¹ = accessoires



5.2.2 Échantillonnage - Actionneur pneumatique à simple clapet

! REMARQUE

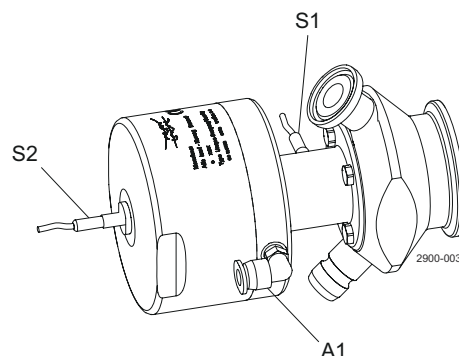
Surveiller de près les dysfonctionnements éventuels.

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans [Nomenclatures et vues éclatées](#) à la page 61.

1 Prélèvement d'un échantillon

- a) Ouvrir la vanne en injectant de l'air au niveau du branchement A1, jusqu'à obtenir le débit de produit souhaité.
- b) Une fois la quantité d'échantillon voulue prélevée, fermer l'alimentation en air.



! REMARQUE

Si l'actionneur est doté de détecteurs de proximité, S1 est activé quand la vanne est fermée et S2 quand la vanne est ouverte.

A1 : Air pour ouvrir la vanne

S1 : Détecteur de proximité enregistrant le fait que la vanne soit ouverte (accessoires)

S2 : Détecteur de proximité enregistrant le fait que la vanne soit fermée (accessoires)

2 Important !

! AVERTISSEMENT

Toujours stériliser la vanne après le prélèvement d'un échantillon.

- a) Une fois le prélèvement terminé, il est très important de nettoyer et stériliser la vanne correctement, de manière à ce qu'aucun échantillon ne demeure et reste prisonnier pendant des périodes plus ou moins longues.
- b) Donc, répéter donc la procédure de stérilisation (voir [Stérilisation - Actionneur pneumatique simple clapet](#) à la page 30) à chaque utilisation de la vanne.

5.3 Fonctionnement - Vanne à double clapet

5.3.1 Stérilisation - Actionneur pneumatique à double clapet

REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

AVERTISSEMENT

Toujours stériliser la vanne avant de prélever un échantillon.

1. S'assurer que la vanne est en position fermée avant la stérilisation. (Il n'y a pas d'air appliqué au niveau du branchement du pneumatique A1) - En cas d'utilisation de détecteurs de proximité, S1 est activé.
2. Insuffler de l'air en A2 afin d'actionner la vanne en position de nettoyage - le clapet interne est maintenant étanche (si des détecteurs de proximité sont utilisés, S3 devient actif).
3. Connecter la vapeur au niveau du branchement supérieur. Il est conseillé d'utiliser le clapet anti-retour (N) (accessoires) sur le branchement supérieur. Cela permet de procéder à l'injection de vapeur et au prélèvement sans avoir à retirer la conduite de vapeur ou à utiliser un capuchon d'obturation non stérile.
4. Souffler de la vapeur pendant 2 minutes à une pression constante de 2 bars (29 psi). Une soupape de sécurité (P) (accessoires) est nécessaire. En cas d'utilisation d'une soupape de sécurité (P), libérer la vapeur en tirant la poignée (P2) avant de retirer la soupape de sécurité (P) de la vanne d'échantillonnage.
5. Fermer l'alimentation en air du branchement pneumatique A2.
6. La vanne est prête pour prélever un échantillon représentatif et stérile.

A1 = Branchement pneumatique pour vanne ouverte

A2 = Branchement pneumatique pour position de nettoyage

A = Adaptateur pour détecteur de proximité¹

- tailles 4 et 10 : 9614-0174-01

- taille 25 : 9614-0174-02

S1 = Détecteur de proximité pour vanne fermée¹

S2 = Détecteur de proximité pour vanne ouverte¹

S3 = Détecteur de proximité pour la position de nettoyage¹

N = Clapet anti-retour¹

G = Bague d'étanchéité¹

- tailles 4 et 10 : 290273

- taille 25 : 9611-99-2012

C = Bague d'étanchéité¹

- taille 4 et 10 : 211290

- taille 25 : 211053

P = Accessoires de soupape de décharge¹

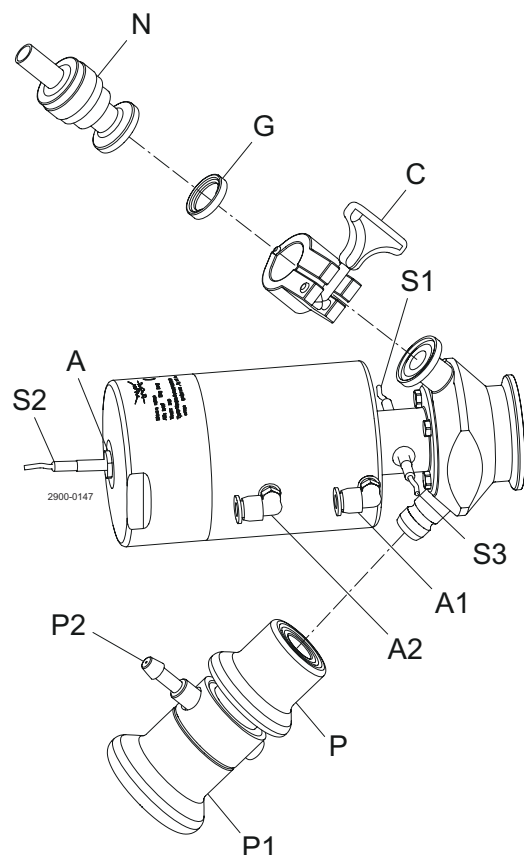
- tailles 4 et 10 : 9614-1957-01

- taille 25 : 9614-1957-02

P1 = Poignée pour libération rapide de la vapeur

P2 = Orifice de sortie de la vapeur - Attention !

¹ = accessoires



5.3.2 Échantillonnage - Actionneur pneumatique à double clapet

! REMARQUE

Surveiller de près les dysfonctionnements éventuels.

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans [Nomenclatures et vues éclatées](#) à la page 61.

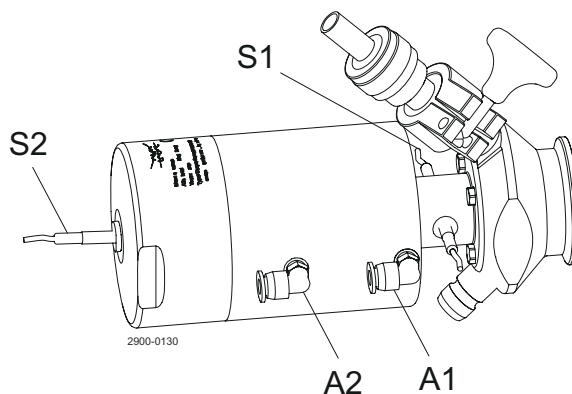
1 Prélèvement d'un échantillon

- a) Appliquer de l'air au niveau d'A1, jusqu'à obtenir le débit de produit souhaité. (En cas d'utilisation de détecteurs de proximité, S2 est activé).
- b) Une fois la quantité d'échantillon requise prélevée, fermer la vanne en supprimant l'alimentation en air sur A1. (En cas d'utilisation de détecteurs de proximité, S1 est activé).

A1 : Branchement pneumatique pour vanne ouverte

S1 : Détecteur de proximité pour vanne fermée (si monté)

S2 : Détecteur de proximité pour vanne ouverte (si monté)



2 Important !

! AVERTISSEMENT

Toujours stériliser la vanne après le prélèvement d'un échantillon.

- a) Une fois le prélèvement terminé, il est très important de nettoyer et stériliser la vanne correctement, de manière à ce qu'aucun échantillon ne demeure et reste prisonnier pendant des périodes plus ou moins longues.
- b) Donc, répéter la procédure de stérilisation (voir [Stérilisation - Actionneur pneumatique à double clapet](#) à la page 32) à chaque utilisation de la vanne.

Page laissée volontairement vide.

6 Dépannage

! REMARQUE

Lire attentivement les instructions de maintenance avant de remplacer des pièces usagées.

Problème	Cause(s) / conséquence(s)	Solution
Fuite externe de produit	Membrane usée	Remplacer la membrane
	Pression du produit supérieure à la capacité de la vanne	Réduire la pression du produit
La vanne ne s'ouvre ou ne se ferme pas	Pression du produit supérieure à la capacité de l'actionneur	Réduire la pression du produit
	La pression de l'air fourni est trop basse	Pression d'air minimale : 5 bar (72,5 psi)

Page laissée volontairement vide.

7 Recommandations de nettoyage

REMARQUE

Le produit fourni est conçu de manière à permettre le nettoyage en place (NEP).

NaOH = Soude caustique.

HNO₃ = Acide nitrique.

Les agents nettoyants doivent être stockés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

MISE EN GARDE

Ne **jamais** toucher le produit ou les canalisations livrées lors de la stérilisation.

Toujours manipuler la soude et les acides avec beaucoup de précautions.

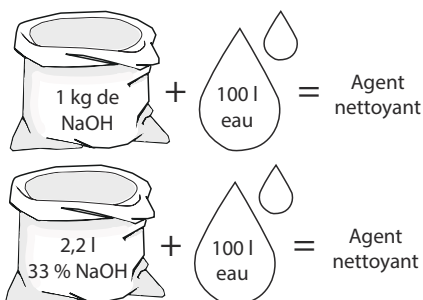


Exemples d'agents nettoyants :

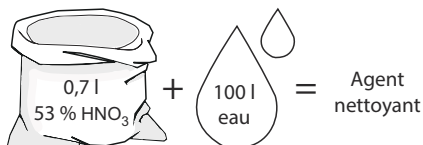
Utiliser de l'eau propre sans chlorure.

Système métrique

1. 1 % par poids NaOH à 70°C

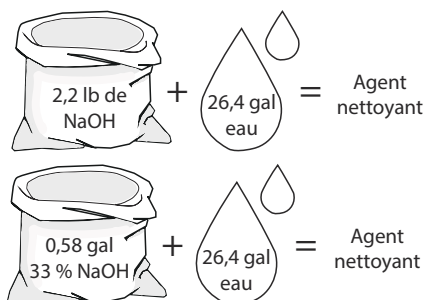


2. 0,5 % par poids HNO₃ à 70°C

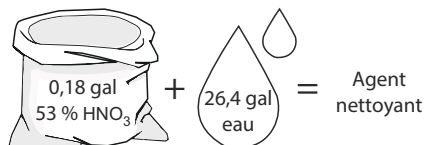


Système impérial

1. 1 % par poids NaOH à 158°F



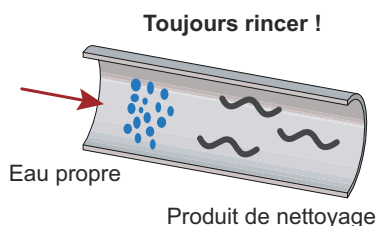
2. 0,5 % par poids HNO₃ à 158°F



1. Éviter les trop fortes concentrations d'agent nettoyant ⇒ **Doser progressivement !**
2. Régler le débit du nettoyage en fonction du procédé.
Stérilisation de lait / liquides visqueux ⇒ Augmenter le débit du nettoyage !

MISE EN GARDE

Toujours bien rincer à l'eau propre après nettoyage.



Toujours rincer !

7.1 Nettoyage

 **AVERTISSEMENT** Danger de brûlures !

Danger de brûlures !

Ne jamais toucher la vanne ou les canalisations lors de la stérilisation.



 **REMARQUE**

Lire attentivement les avertissements !

Nettoyer correctement le clapet et les sièges.

Soulever et abaisser brièvement le clapet !

8 Maintenance

8.1 Maintenance générale

! REMARQUE

Entretenez régulièrement la vanne.

Lire attentivement les instructions et en particulier les avertissements !

Toujours utiliser les pièces de rechange d'origine Alfa Laval et avoir en stock des joints en élastomère et des joints à lèvre de rechange.

La garantie des produits Alfa Laval dépend de l'utilisation des pièces de rechange d'origine Alfa Laval.

Vérifiez le bon fonctionnement de la vanne après l'entretien.

Toujours lire [Caractéristiques techniques](#) à la page 55 avec attention.

Les déchets doivent être stockés et éliminés conformément à la réglementation / aux directives en vigueur.

! AVERTISSEMENT Danger de brûlures !

Toujours libérer l'air comprimé après utilisation.

Ne jamais effectuer d'opération de maintenance lorsque la vanne est chaude.

N'effectuez jamais d'opération de maintenance lorsque la vanne et les canalisations sont sous pression.



! AVERTISSEMENT Risque de coupures !

Ne jamais insérer les doigts dans les orifices de la vanne alors que l'actionneur est alimenté en air comprimé.

Ne jamais toucher les pièces mobiles lorsque l'actionneur est alimenté en air comprimé.



Recommandations pour la maintenance et la lubrification

Ci-après, quelques indications sur les intervalles de maintenance et de lubrification. Noter que ces indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales.

	Membrane	Actionneur
Maintenance préventive	Remplacer tous les 500 à 1 000 prélèvements (selon les conditions de fonctionnement).	Démonter, nettoyer et lubrifier l'actionneur tous les 5 ans (en fonction des conditions d'exploitation).
Maintenance suite à une fuite (l'importance des fuites évolue avec le temps)	Remplacer tous les jours.	Démonter, nettoyer et lubrifier l'actionneur, lorsque cela est possible.
Maintenance planifiée	- Vérifier régulièrement l'absence de fuite et le bon fonctionnement - Consigner les observations et opérations effectuées sur la vanne - Utiliser les statistiques pour planifier les inspections Remplacez en cas de fuite	- Vérifier régulièrement l'absence de fuite et le bon fonctionnement - Consignez les observations et opérations effectuées sur l'actionneur - Utiliser les statistiques pour planifier les inspections
Lubrification	Aucune	Avant montage Klüber Paraliq GTE 703 ou similaire

Vérification avant utilisation :

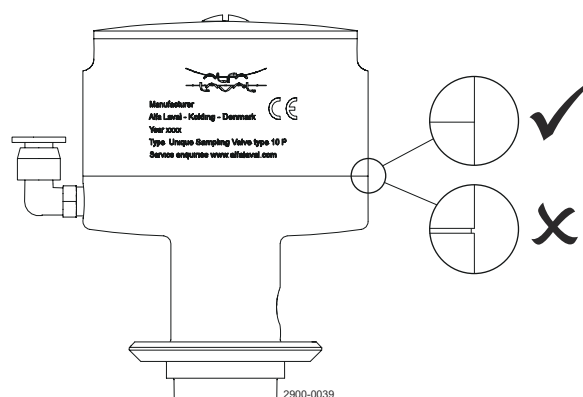
1. Alimentez l'actionneur en air comprimé.
2. Ouvrir et fermer la vanne plusieurs fois pour vérifier son bon fonctionnement.

Lisez attentivement les avertissements !

Pièces détachées recommandées (voir [Nomenclatures et vues éclatées](#) à la page 61)

AVERTISSEMENT

S'assurer qu'il n'y a jamais d'écart entre le haut de l'actionneur et le corps de l'actionneur pendant l'utilisation de la vanne.



8.2 Démontage de la vanne

! REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

Traiter les déchets conformément à la réglementation.

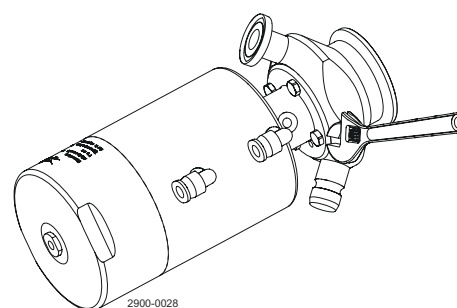
NC = Normalement fermée.

NO = Normalement ouverte.

A/A = Commande air/air activée.

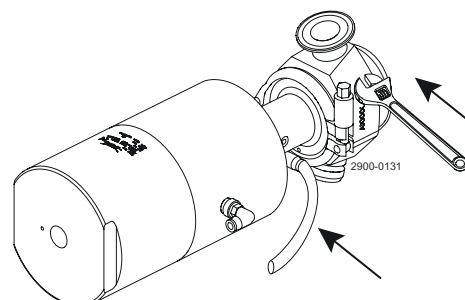
1 Défaire les vis/collier de serrage

a) Tailles 4 et 10



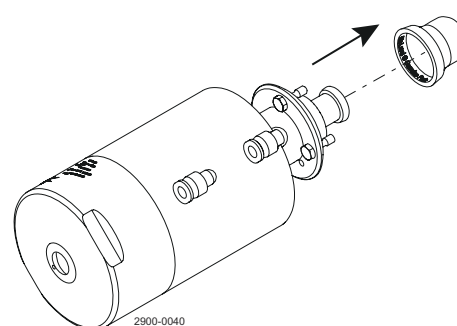
b) Taille 25

Appliquer de l'air comprimé sur la connexion ouverte avant de retirer le collier de serrage.



2

1. Extraire l'actionneur du corps de vanne.
2. Retirer la membrane.



8.3 Assemblage de vanne

Ordre inverse de [Démontage de la vanne](#) à la page 41.

8.4 Démontage de l'actionneur à simple clapet

! REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans [Nomenclatures et vues éclatées](#) à la page 61.

Traiter les déchets conformément à la réglementation.

Si l'actionneur doit être démonté pour cause de fuite de la membrane ou de maintenance, respecter les instructions ci-après.

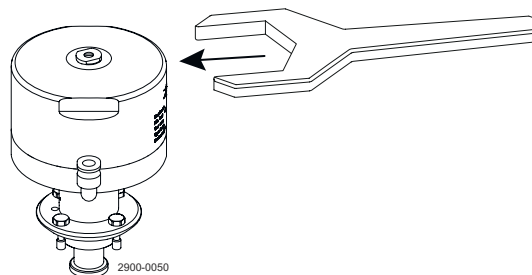
! REMARQUE

L'actionneur peut se démonter avec des outils classiques.

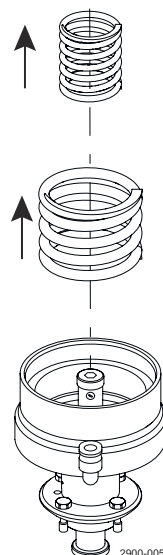
1 Retirer la partie supérieure.

Taille de la clé :

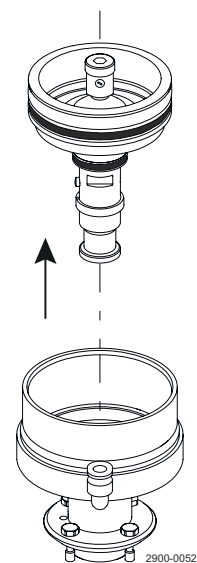
- Taille 4 : 47 mm (9611-98-0111)
- Taille 10 : 66 mm (9611-98-0141)
- Taille 25 : 108 mm (9611-98-0115)



2 Retirer les ressorts.



- 3 Extraire le piston.



8.5 Montage de l'actionneur à simple clapet

REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

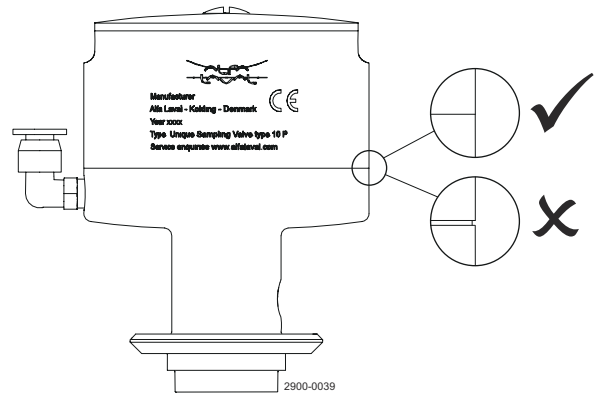
Traiter les déchets conformément à la réglementation.

- 1 Monter l'actionneur dans l'ordre inverse de démontage - voir *Démontage de l'actionneur à simple clapet* à la page 42..

Ne pas oublier de lubrifier l'actionneur lors de l'assemblage – voir *Maintenance générale* à la page 39.

Serrer le haut selon le couple suivant :

- Taille 4 : **20Nm**
- Taille 10 : **30 Nm**
- Taille 25 : **50 Nm**



AVERTISSEMENT

S'assurer qu'il n'y a pas d'écart entre le haut et le corps de l'actionneur lors du remontage de l'actionneur.

- 2 Une fois l'actionneur monté, il est important de mesurer la position du piston pour garantir le fonctionnement correct de la vanne.

A :

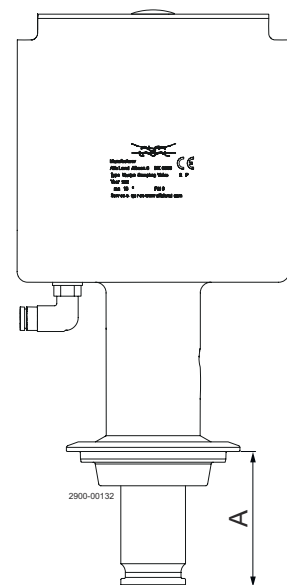
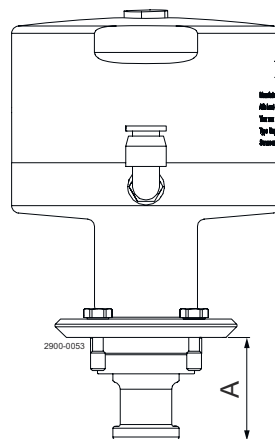
Tailles 4 et 10

Taille 4 : 19,1 - 19,3 mm

Taille 10 : 28 - 28,2 mm

Taille 25 : 63,05 - 63,25 mm

Taille 25



8.6 Démontage de l'actionneur à double clapet

! REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

Traiter les déchets conformément à la réglementation.

Si l'actionneur doit être démonté pour cause de fuite de la membrane ou de maintenance, respecter les instructions ci-après.

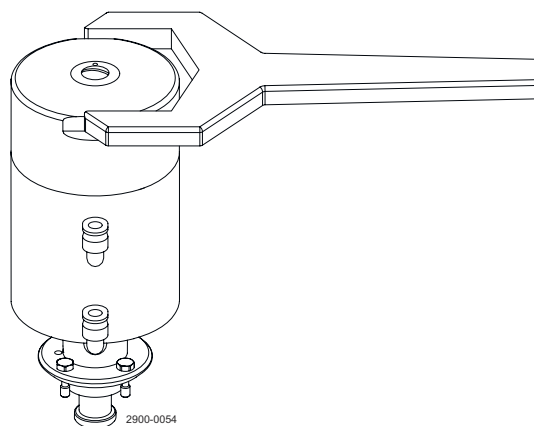
! REMARQUE

L'actionneur peut être démonté à l'aide d'outils classiques et de certains outils spéciaux.

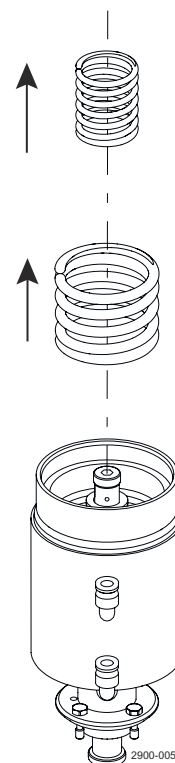
1 Retirer la partie supérieure.

Taille de la clé :

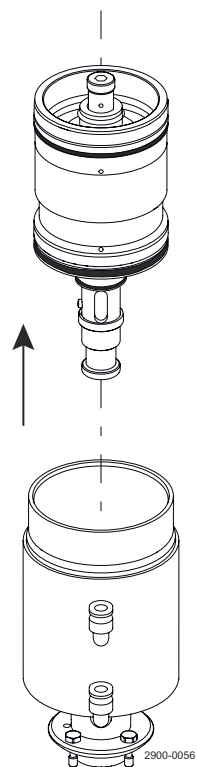
- Taille 4 : 47 mm (9611-98-0111)
- Taille 10 : 66 mm (9611-98-0141)
- Taille 25 : 108 mm (9611-98-0115)



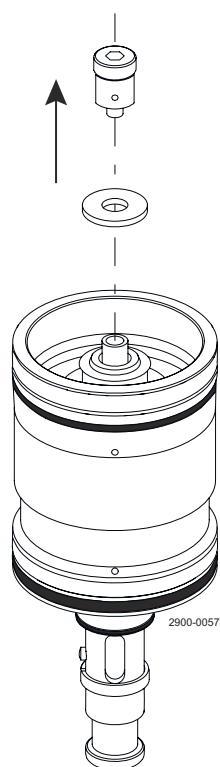
2 Retirer les ressorts.



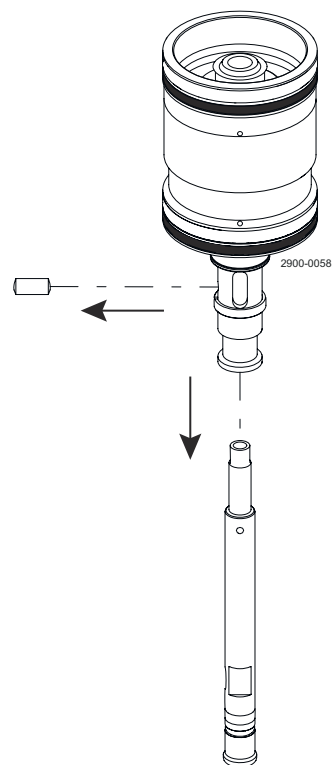
- 3 Enlever l'assemblage de piston.



- 4 Dévisser l'écrou supérieur.



- 5 Retirer la tige intérieure et la broche de l'assemblage de piston.

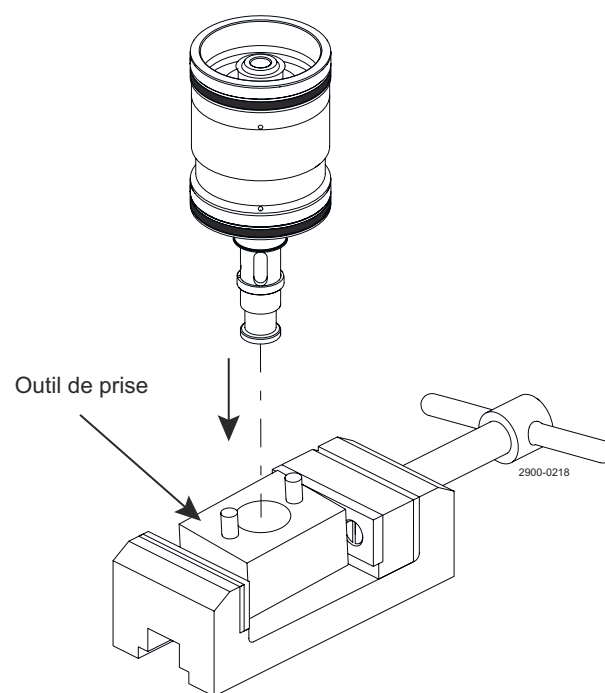


- 6 Insérer l'outil de maintien dans un étau. Insérer l'assemblage de piston dans l'outil de maintien.

Taille 4 : 9614-0239-01

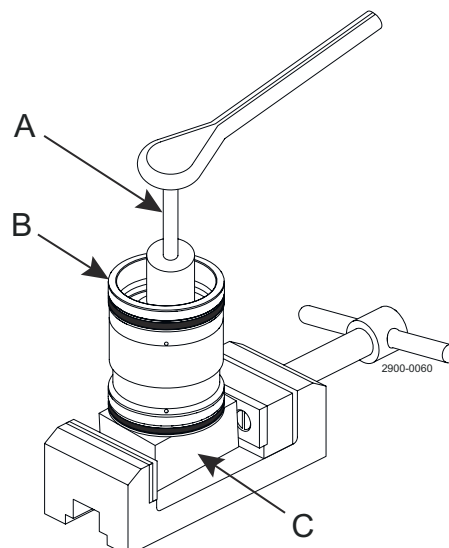
Taille 10 : 9614-0239-02

Taille 25 : 9614-0239-03

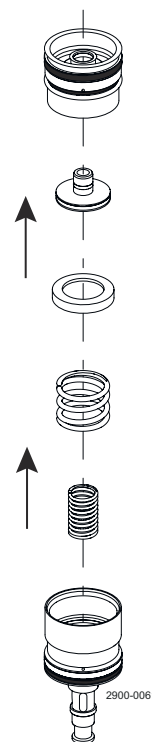


- 7 Dévisser le piston supérieur à l'aide d'une clé à douille.

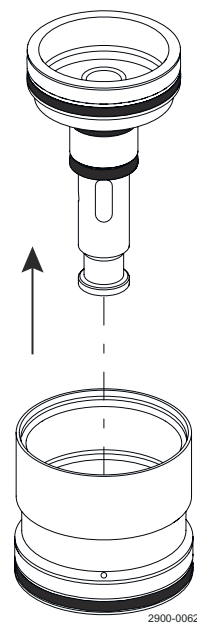
A. Clé à douille
B. Assemblage de piston
C. Outil de prise



- 8 Retirer le piston supérieur, le piston intérieur, le disque de ressort et les ressorts.



- 9 Retirer la tige extérieure.



8.7 Montage de l'actionneur à double clapet

REMARQUE

Lire attentivement les instructions.

Les éléments sont référencés dans *Nomenclatures et vues éclatées* à la page 61.

Traiter les déchets conformément à la réglementation.

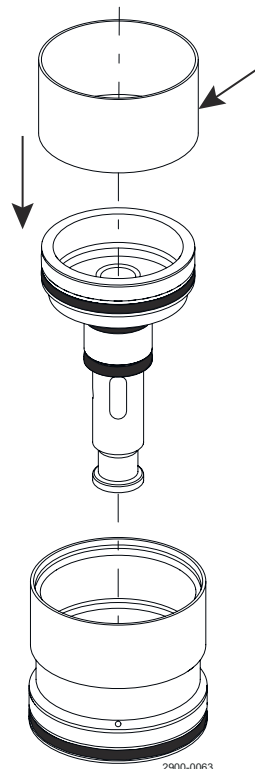
- 1 Monter la bague de l'outil sur la tige extérieure.

REMARQUE

Ne pas oublier de lubrifier l'actionneur lors de l'assemblage – voir *Maintenance générale* à la page 39.

Outil de montage

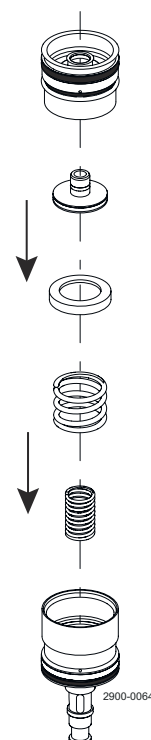
- Taille 4 : 9614-0258-01
- Taille 10 : 9614-0258-02
- Taille 25 : 9614-0258-03



- 2 Monter les ressorts, le disque de ressort, le piston intérieur et le piston supérieur dans le piston inférieur.

REMARQUE

Ne pas oublier de lubrifier le filetage.



3

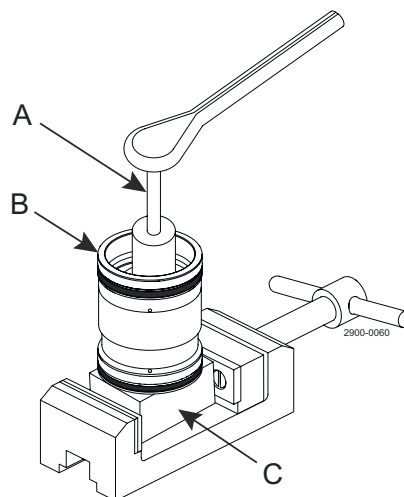
Serrer le haut selon le couple suivant :

- Taille 4 : **20Nm**
- Taille 10 : **30Nm**
- Taille 25 : **50Nm**

A. Clé à douille

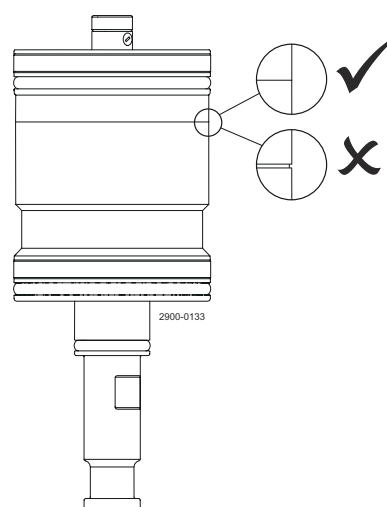
B. Assemblage de piston

C. Outil de prise



AVERTISSEMENT

S'assurer qu'il n'y a aucun écart entre le haut et le bas du piston lors du remontage.



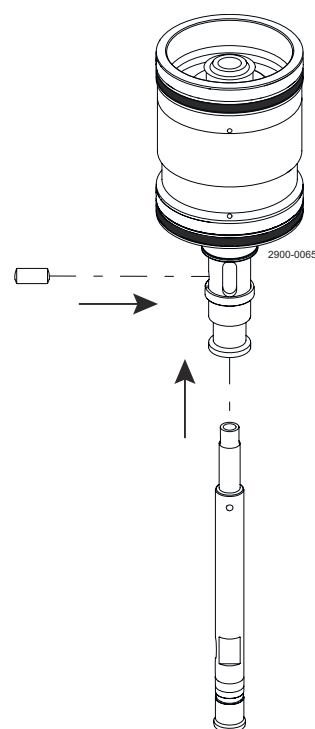
4

Monter la tige intérieure et la broche dans l'assemblage de piston.



REMARQUE

S'assurer que la tige intérieure est correctement orientée.



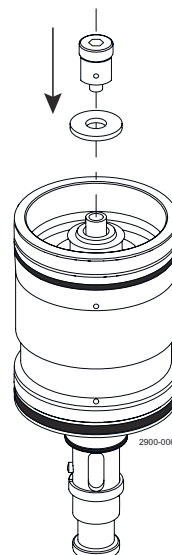
- 5 Monter la vis supérieure sur la tige intérieure.

REMARQUE

Utiliser de la Loctite 243 pour fixer l'écrou.

Serrer l'écrou selon le couple suivant :

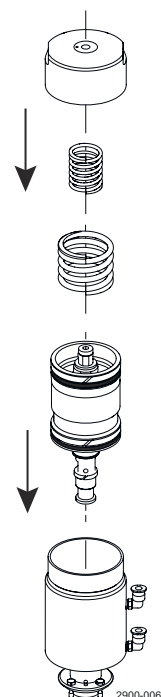
- Tailles 4 et 10 : **3 Nm**
- Taille 25 : **5 Nm**



- 6 Monter l'assemblage de piston, le ressort et le haut de l'actionneur.

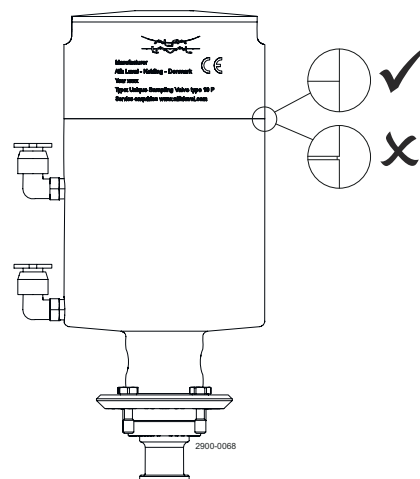
Serrer le haut selon le couple suivant :

- Taille 4 : **20Nm**
- Taille 10 : **30 Nm**
- Taille 25 : **50 Nm**



AVERTISSEMENT

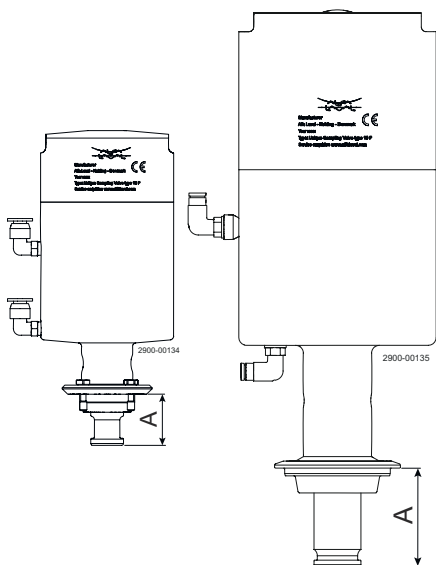
S'assurer qu'il n'y a pas d'écart entre le haut et le corps de l'actionneur lors du remontage de l'actionneur.



- 7 Une fois l'actionneur monté, il est important de mesurer le piston en position ouverte et en position avec le clapet relevé pour garantir un fonctionnement correct de la vanne. Après l'assemblage, vérifier que l'actionneur fonctionne correctement.

Tailles 4 et 10

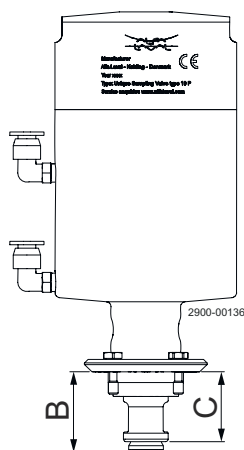
Taille 25



A :

Taille 4 : 19,1 - 19,3 mm
 Taille 10 : 28,0 - 28,2 mm
 Taille 25 : 63,05 - 63,24 mm

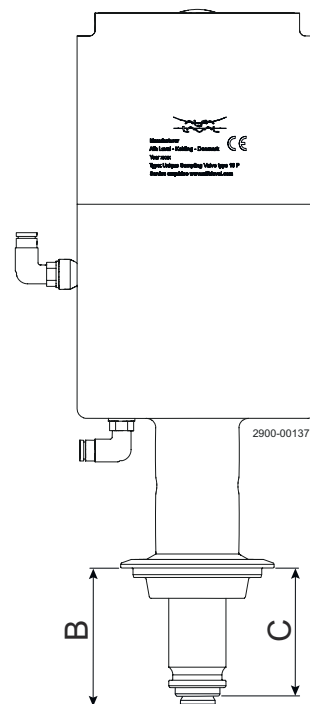
Tailles 4 et 10



B :

Taille 4 : 21,0 - 21,2 mm
 Taille 10 : 28,3 - 30,15 mm
 Taille 25 : 66,85 - 67,15 mm

Taille 25



C :

Taille 4 : 17,4 - 17,6 mm
 Taille 10 : 26,0 - 26,2 mm
 Taille 25 : 58,25 - 58,45 mm

Page laissée volontairement vide.

9 Caractéristiques techniques

REMARQUE

Il est important de respecter les caractéristiques techniques pendant l'installation, le fonctionnement et les opérations de maintenance.

Informez tout le personnel sur les données techniques.

9.1 Caractéristiques techniques

Température

Plage de températures :	1 °C - 130 °C / 33,8 °F - 266 °F
Température maxi. de stérilisation, vapeur sèche (2 bars / 29 psi) :	121 °C / 249,8 °F

La vapeur doit être sèche, car le condensat endommagerait la garniture de la membrane. Il est recommandé de remplacer la garniture de membrane après 500 échantillonnages/stérilisations, ou en fonction des conditions ou situations de fonctionnement.

Pression

Pression maxi. du produit :	600 kPa (6 bar) / 87 psi
Pression minimale du produit :	0 kPa (0 bar) / 0 psi
Quantité d'air maxi. fournie	10 bar / 145 psi

Classification

Classification : Vanne à simple siège - tailles 4 et 10 – manuel	II 2 G D ¹
Classification : Vanne à double siège	II 2 G D ¹

¹ Cet équipement est en dehors du champ de la directive 2014/34/UE et ne doit pas porter un marquage CE distinct conformément à la directive, car l'équipement n'a pas de source d'allumage propre

9.2 Données physiques

Matériaux

Corps de vanne :	1.4404 (316L) avec cert. 3.1.
Actionneur :	1.4301 (304), 1.4404 (316L)
Membrane :	EPDM, silicone

La vanne existe en trois tailles :

- **Taille 4** pour les produits de faible viscosité comme l'eau, la bière, le vin et le lait liquide. Viscosité : (cP) 0 - 100. Taille de particule maxi. : 2,5 mm (0,098 po).
- **Taille 10** pour des produits à forte viscosité comme les yaourts aux fruits, le sirop et la crème glacée. Viscosité : (cP) 0 - 1000. Taille de particule maxi. : 7 mm (0,276 po).
- **Taille 25** pour les produits à très forte viscosité, comme le jambon. Taille de particule maxi. : 20 mm (0,787 po).

Corps de vanne :

- Cuve (à souder)
- Tube avec collet (à souder)
- Raccord à trois pinces

Têtes de vanne :

- Poignée
- Actionneur pneumatique (alimentation en air : 5 à 8 bar / 72,5 à 116 psi)

Accessoires :

Voir la fiche de prise de commande Vanne d'échantillonnage unique - Accessoires.

9.3 Poids (kg)

Vanne double siège taille 4	1,5 kg
Siège simple taille 10	1,9 kg
Vanne double siège taille 10	3,3 kg
Siège simple taille 25	8,2 kg
Vanne double siège taille 25	13,5 kg

Taille 4

Tête de vanne	Double siège à poignée							
Diamètre nominal du corps de vanne	Réservoir	Raccord à trois pinces	Tuyau à collet					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	ISO 25	DIN 40	DIN 50
Poids (kg)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Tête de vanne	Pneumatique à double siège							
Diamètre nominal du corps de vanne	Réservoir	Raccord à trois pinces	Tuyau à collet					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
Poids (kg)	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Taille 10

Tête de vanne	Double siège à poignée							
Diamètre nominal du corps de vanne	Réservoir	Raccord à trois pinces	Tuyau à collet					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	ISO 25	DIN 40	DIN 50
Poids (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

Tête de vanne	Pneumatique à double siège							
Diamètre nominal du corps de vanne	Réservoir	Raccord à trois pinces	Tuyau à collet					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
Poids (kg)	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3

Taille 25

Tête de vanne	Pneumatique à double siège					
Diamètre nominal du corps de vanne	Réservoir	Raccord à trois pinces	Tuyau à collet			
			ISO 51	ISO 63,5	DIN 50	DIN 65
Poids (kg)	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5

Page laissée volontairement vide.

10 Pièces de rechange

Pour chaque produit Alfa Laval livré, une liste de pièces détachées est disponible.

Cette liste de pièces de rechange contient une gamme des pièces d'usure les plus courantes pour les machines.. Si un composant non mentionné est nécessaire, veuillez contacter votre représentant local Alfa Laval pour connaître la disponibilité.

Vous pouvez trouver notre catalogue de pièces de rechange sur <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>

Toujours utiliser des pièces de rechange Alfa Laval d'origine. La garantie sur les produits Alfa Laval dépend de l'utilisation de pièces de rechange d'origine Alfa Laval.

10.1 Commander des pièces de rechange

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, veuillez toujours mentionner :

1. Numéro de série (si disponible)
2. Référence pièce / numéro de pièce de rechange (si disponible)
3. Capacité ou autre identification correspondante

10.2 Service Alfa Laval

Alfa Laval est représentée dans tous les plus grands pays du monde.

N'hésitez pas à contacter votre représentant local Alfa Laval si vous avez des questions, ou besoin de pièces de rechange pour des équipements Alfa Laval.

10.3 Garantie - Définition

AVERTISSEMENT

Les règles d'utilisation prévue sont absolues. L'utilisation du produit Alfa Laval fourni n'est autorisée que si elle est conforme aux données techniques fournies dans le cadre de l'utilisation prévue.

Toute utilisation différente, autre que celle convenue avec Alfa Laval Kolding A/S, exclut toute responsabilité et garantie.

Aucune modification ou altération du produit Alfa Laval fourni n'est autorisée, sauf permission explicite accordée par Alfa Laval Kolding A/S.



La responsabilité et la garantie sont exclues dans les cas suivants :

- Si les conseils et instructions du manuel d'utilisation sont ignorés.
- En cas de mauvaise utilisation ou d'entretien insuffisant du produit Alfa Laval fourni.
- Pour tout type de modification de la fonction du produit Alfa Laval fourni sans accord écrit préalable d'Alfa Laval Kolding A/S.
- Si le produit Alfa Laval fourni est modifié par des personnes non autorisées.
- Si le produit Alfa Laval fourni est utilisé sans respecter les réglementations de sécurité appropriées (voir [Sécurité](#) à la page 7).
- Si l'équipement de protection n'est pas utilisé et que le processus du réservoir / l'équipement auxiliaire n'est pas mis à l'arrêt.
- Si le produit Alfa Laval fourni et les pièces auxiliaires ne sont pas correctement entretenus (l'entretien doit être effectué à intervalles réguliers et inclure l'installation des pièces de rechange prescrites).

Lors du remplacement des pièces, seules les pièces de rechange d'origine, fournies par le fabricant, doivent être utilisées.

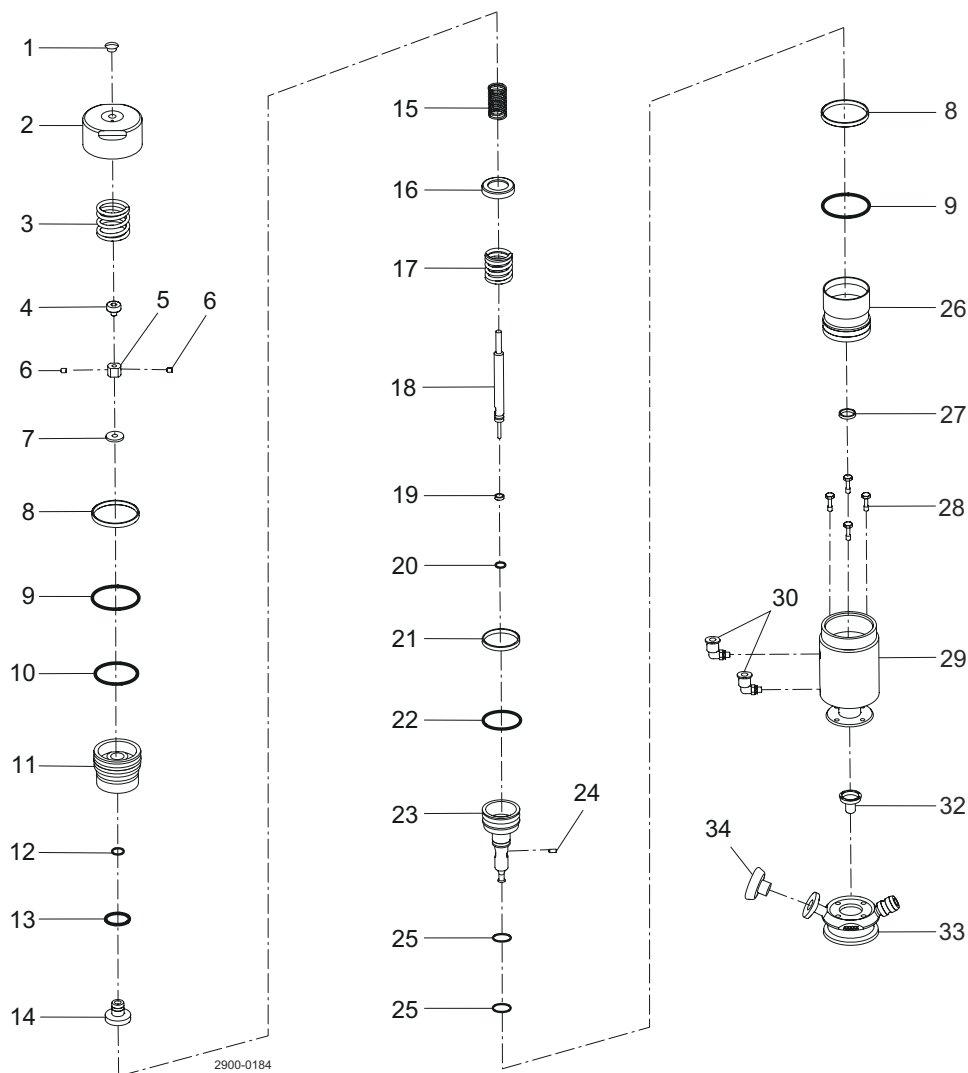
10.4 Comment contacter Alfa Laval

Les coordonnées des contacts locaux sont mises à jour en permanence sur notre site Web.

Veuillez vous rendre directement sur <http://www.alfalaval.com> pour obtenir l'information recherchée.

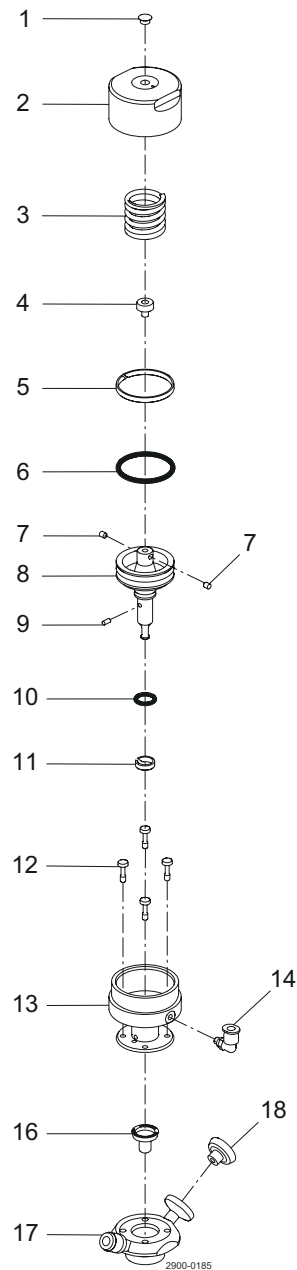
11 Nomenclatures et vues éclatées

11.1 Actionneur pour vanne USV, taille 4, double clapet



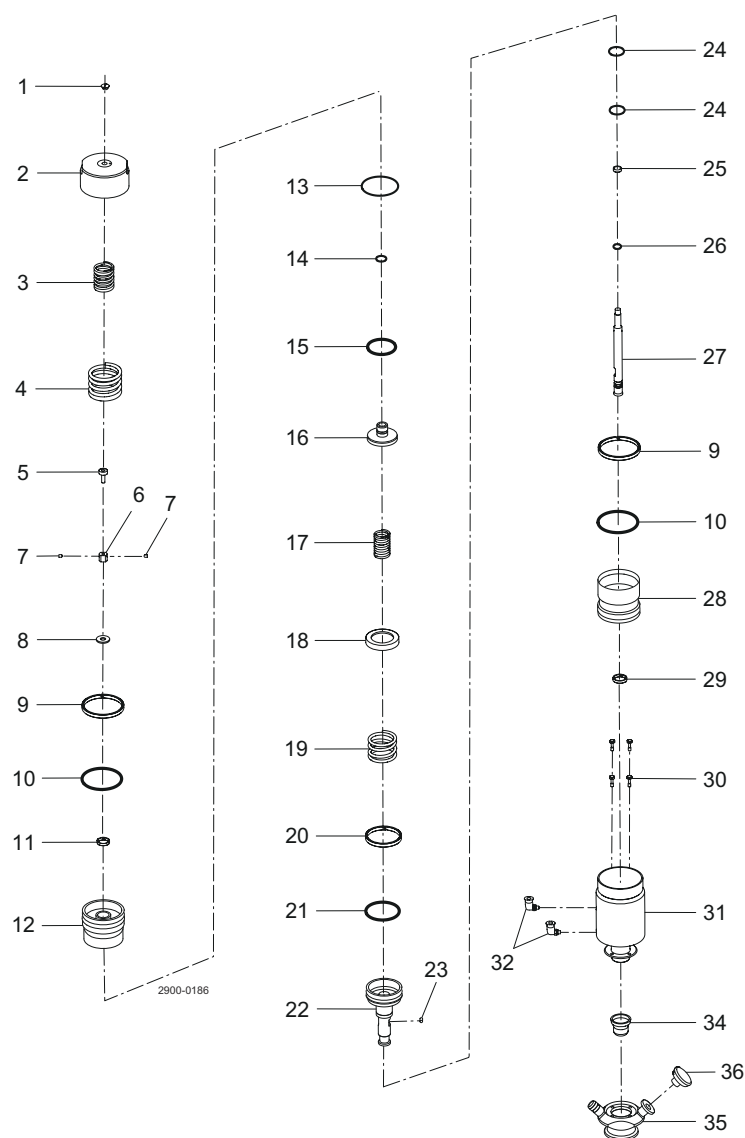
Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturbateur supérieur	12	1	Joint torique	23	1	Piston relevage de clapet extérieur
2	1	Haut de l'actionneur	13	1	Joint torique	24	1	Goupille
3	1	Ressort	14	1	Piston relevage de clapet intérieur	25	2	Joint torique
4	1	Vis de réglage	15	1	Ressort	26	1	Fond piston principal
5	1	Écrou de réglage	16	1	Disque de ressort	27	1	Bague de guidage
6	2	Vis de fixation	17	1	Ressort	28	4	Vis de montage
7	1	Disque	18	1	Tige interne	29	1	Corps de l'actionneur
8	2	Bague de guidage	19	1	Bague de guidage	30	2	Angle de raccord pneumatique
9	2	Joint torique	20	1	Joint torique	32	10	Joint à membrane
10	1	Joint torique	21	1	Bague de guidage	33	1	Corps de vanne
11	1	Haut piston supérieur	22	1	Joint torique	34	1	Obturbateur pour raccord supérieur

11.2 Actionneur pour vanne USV, taille 4, simple clapet



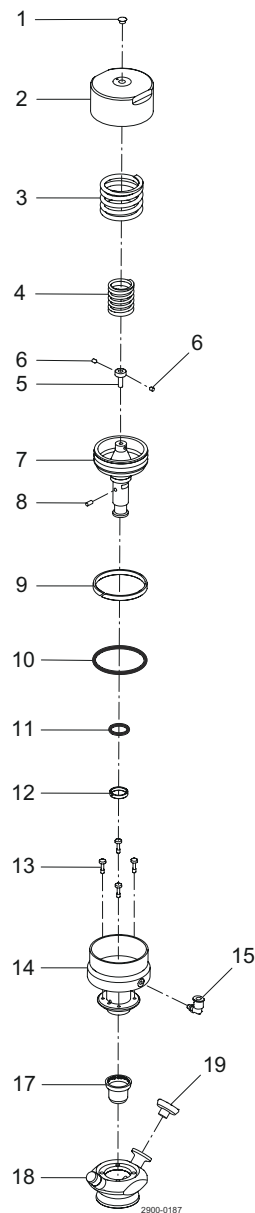
Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturateur supérieur	10	1	Joint torique
2	1	Haut de l'actionneur	11	1	Bague de guidage
3	1	Ressort	12	1	Vis de montage
4	1	Vis de réglage	13	4	Corps de l'actionneur
5	1	Bague de guidage	14	1	Angle de raccord pneumatique
6	1	Joint torique	16	10	Joint à membrane
7	2	Vis de fixation	17	1	Corps de vanne
8	1	Piston principal	18	1	Obturateur pour raccord supérieur
9	1	Goupille			

11.3 Actionneur pour vanne USV, taille 10, double clapet



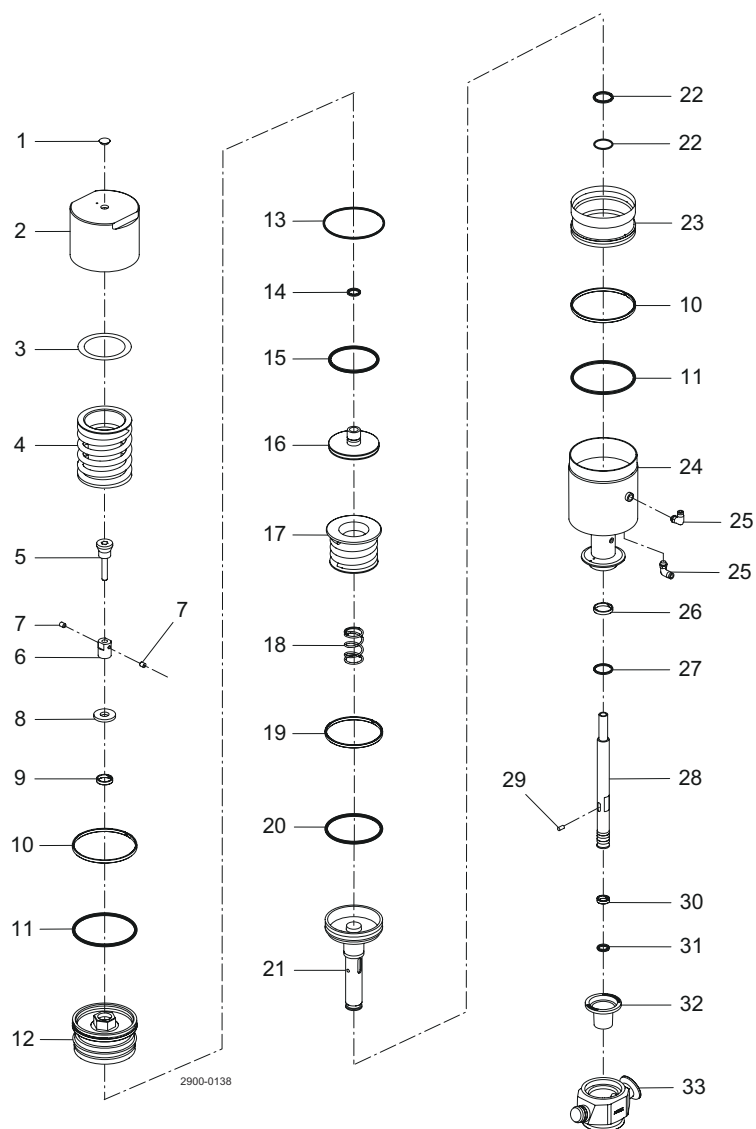
Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturbateur supérieur	13	1	Joint torique	25	1	Bague de guidage
2	1	Haut de l'actionneur	14	1	Joint torique	26	1	Joint torique
3	1	Ressort	15	1	Joint torique	27	1	Tige interne
4	1	Ressort	16	1	Piston relevage de clapet intérieur	28	1	Fond piston principal
5	1	Vis de réglage	17	1	Ressort	29	1	Bague de guidage
6	1	Écrou de réglage	18	1	Disque de ressort	30	4	Vis de montage
7	2	Vis de fixation	19	1	Ressort	31	1	Corps de l'actionneur
8	1	Disque	20	1	Bague de guidage	32	2	Angle de raccord pneumatique
9	2	Bague de guidage	21	1	Joint torique	34	10	Joint à membrane
10	2	Joint torique	22	1	Piston relevage de clapet extérieur	35	1	Corps de vanne
11	1	Bague de guidage	23	1	Goupille	36	1	Obturbateur pour raccord supérieur
12	1	Haut piston supérieur	24	2	Joint torique			

11.4 Actionneur pour vanne USV, taille 10, simple clapet



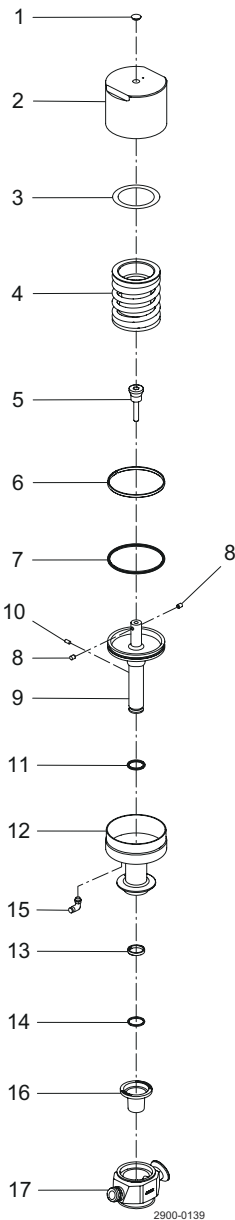
Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturateur supérieur	10	1	Joint torique
2	1	Haut de l'actionneur	11	1	Joint torique
3	1	Ressort	12	1	Bague de guidage
4	1	Ressort	13	4	Vis de montage
5	1	Vis de réglage	14	1	Corps de l'actionneur
6	2	Vis de fixation	15	1	Angle de raccord pneumatique
7	1	Piston principal	17	10	Joint à membrane
8	1	Goupille	18	1	Corps de vanne
9	1	Bague de guidage	19	1	Obturateur pour raccord supérieur

11.5 Actionneur pour vanne USV, taille 25, double clapet



Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturbateur supérieur	12	1	Piston supérieur	23	1	Piston inférieur
2	1	Haut de l'actionneur	13	1	Joint torique	24	1	Corps de l'actionneur
3	1	disque PTFE	14	1	Joint torique	25	2	Raccord pneumatique
4	1	Ressort	15	1	Joint torique	26	1	Bague de guidage
5	1	Vis de réglage	16	1	Piston intérieur	27	1	Joint torique
6	1	Écrou de réglage	17	1	Cage à ressort	28	1	Tige interne
7	2	Vis de fixation	18	1	Ressort	29	1	Goupille
8	1	Disque	19	1	Bague de guidage	30	1	Bague de guidage
9	1	Bague de guidage	20	1	Joint torique	31	1	Joint torique
10	2	Bague de guidage	21	1	Tige extérieure	32	10	Joint à membrane
11	2	Joint torique	22	2	Joint torique	33	1	Corps de vanne

11.6 Actionneur pour vanne USV, taille 25, simple clapet



Pos	Qté	Désignation	Pos	Qté	Désignation
1	1	Obturateur supérieur	10	1	Goupille
2	1	Haut de l'actionneur	11	1	Joint torique
3	1	disque PTFE	12	1	Corps de l'actionneur
4	1	Ressort	13	1	Bague de guidage
5	1	Vis de réglage	14	1	Joint torique
6	1	Bague de guidage	15	1	Raccord pneumatique
7	1	Joint torique	16	10	Joint à membrane
8	2	Vis de fixation	17	1	Corps de vanne
9	1	Piston principal			